

⑤1

Int. Cl.:

A 47 I, 15/48

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



⑤2

Deutsche Kl.: 34 c, 15/48

⑩

⑪

⑫

⑬

⑭

Offenlegungsschrift 2 016 831

Aktenzeichen: P 20 16 831.4

Anmeldetag: 9. April 1970

Offenlegungstag: 21. Oktober 1971

Ausstellungspriorität: —

⑮

Unionspriorität

⑯

Datum: —

⑰

Land: —

⑱

Aktenzeichen: —

⑤4

Bezeichnung: Geschirrspülmaschine

⑥0

Zusatz zu: —

⑥2

Ausscheidung aus: —

⑦1

Anmelder: Robert Bosch Hausgeräte GmbH, 7927 Giengen

Vertreter gem. § 16 PatG: —

⑦2

Als Erfinder benannt: Eiermann, Rüdiger, 7927 Giengen

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): —

DT 2016831

R.Nr. G1 383

3. April 1970 Ha-W1

Anlage zur Patent- und
Gebrauchsmusterhilfeanmeldung

ROBERT BOSCH HAUSGERÄTE GMBH, Giengen, Robert-Bosch-Straße

Geschirrspülmaschine

Die Erfindung bezieht sich auf eine Geschirrspülmaschine mit einem Spülbehälter sowie einer Heizeinrichtung zum Trocknen des Geschirrs.

Bei bekannten Geschirrspülmaschinen dieser Art wird zum Verbessern und Beschleunigen der Trocknung Wasserdampf durch

eine Öffnung der Geschirrspülmaschine nach außen abgelassen. Diese Bauart ist insofern nachteilig, als der austretende Wasserdampf zu Verbrühungen führen kann.

Es ist auch bekannt, den Wasserdampf im Innern der Geschirrspülmaschine an einer Kühleinrichtung zu kondensieren und dadurch den Trocknungsprozess zu verbessern. Diese Bauart ist jedoch ebenfalls nachteilig, da die Kühleinrichtung aufwendig ist und verhältnismäßig viel Kühlwasser verbraucht wird.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, diese Nachteile zu vermeiden und eine Geschirrspülmaschine zu schaffen, bei der das Trocknen des Geschirrs mit einfachen Mitteln gut und schnell durchführbar ist.

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß an eine Wand des Spülbehälters ein mit dessen Innenraum durch eine verschließbare Öffnung verbundener Behälter zur Aufnahme eines Trocknungsmittels angebaut ist, das Feuchtigkeit aufzunehmen und bei Erhitzung wieder abzugeben vermag.

Dieses Trocknungsmittel entzieht dem während des Trocknungsgangs entstehenden Dampf Wasser.

Eine vorteilhafte Ausgestaltung des Erfindungsgegenstandes liegt darin, daß in dem Trocknungsmittelbehälter eine Heizvorrichtung

sowie eine Öffnung zum Ableiten des bei Erhitzung von dem Trocknungsmittel abgegebenen Wassers vorgesehen ist.

Hierdurch wird das Trocknungsmittel während einer Stillstandsphase der Geschirrspülmaschine regeneriert und ist beim nächsten Trocknungsgang wieder voll aufnahmefähig.

In der Zeichnung ist als Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes eine Geschirrspülmaschine schematisch dargestellt.

Mit 1 ist eine Geschirrspülmaschine bezeichnet, die einen Spülbehälter 2 aufweist, in dem ein Geschirrkorb 3 angeordnet ist. Unter dem Geschirrkorb 3 ist ein Sprüharm 4 vorgesehen, der Sprühstrahlen zum Reinigen von in den Geschirrkorb einstapelbarem Geschirr abgibt. Am Boden des Spülbehälters 2 ist eine Heizung 5 für die Spülflüssigkeit sowie eine Heizung 6 für die Luft zum Trocknen des Geschirrs angeordnet. An einer Wand des Spülbehälters 2 ist ein Behälter 7 zur Aufnahme eines Trocknungsmittels angebaut. Der Behälter 7 ist mit dem Innenraum des Spülbehälters 2 durch eine Öffnung mit einer Siebplatte 8 verbunden. Die Öffnung ist durch eine am Spülbehälter angeordnete jalousieartige Verschlusseinrichtung 9 verschließbar. Im Innern hat der Behälter 7 in der Nähe seines Bodens eine Heizvorrichtung 10 zum Erhitzen des Trocknungsmittels. An seiner Oberseite hat der Behälter 7 eine Öffnung 11 zum Ableiten des bei der Erhitzung des Trocknungsmittels von diesem abgegebenen Wasserdampfes.

Zwischen der Wand des Behälters 7 und dem Trocknungsmittel kann noch eine Siebplatte 12 angeordnet sein, wodurch ein Zwischenraum 13 entsteht. An diesen Zwischenraum 13 ist am unteren Ende eine Ablaufleitung 14 angeschlossen, die in den Spülbehälter 2 mündet.

Während der Spülvorgänge ist die jalousieartige Verschlußeinrichtung 9 geschlossen. Beim Trocknungsgang ist diese Verschlußeinrichtung dagegen geöffnet. Der beim Trocknen des Geschirrs im Spülbehälter 2 entstehende Wasserdampf tritt in den Behälter 7 ein und gibt seine Feuchtigkeit an das Trocknungsmittel ab. Nach Beendigung des Trocknungsganges wird die Heizvorrichtung 10 eingeschaltet. Bei seiner nunmehr stattfindenden Erhitzung gibt das Trocknungsmittel das angesammelte Wasser wieder ab, das in Form von Wasserdampf langsam durch die Öffnung 11 aus dem Behälter 7 abgeleitet wird. Falls der Behälter 7 mit einer Siebplatte 12 und einer Ablaufleitung 14 versehen ist, kondensiert der Wasserdampf an der Außenwand des Behälters 7. Das sich an der Behälterwand niederschlagende Wasser läuft in dem Zwischenraum 13 nach unten und wird über die Ablaufleitung 14 in den Spülbehälter 2 geleitet.

Zur Beschleunigung des Trocknungsganges kann zwischen dem Spülbehälter 2 und dem Trocknungsmittelbehälter 7 ein Gebläse vorgesehen sein, das ein Wasserdampf-Luft-Gemisch aus dem Spülbehälter absaugt und in den Trocknungsmittelbehälter befördert.

109843/0854

Damit dabei kein Unterdruck im Spülbehälter entsteht, hat dieser eine Öffnung für den Eintritt von Frischluft bzw. er ist über eine Ringleitung mit dem Trocknungsmittelbehälter verbunden.

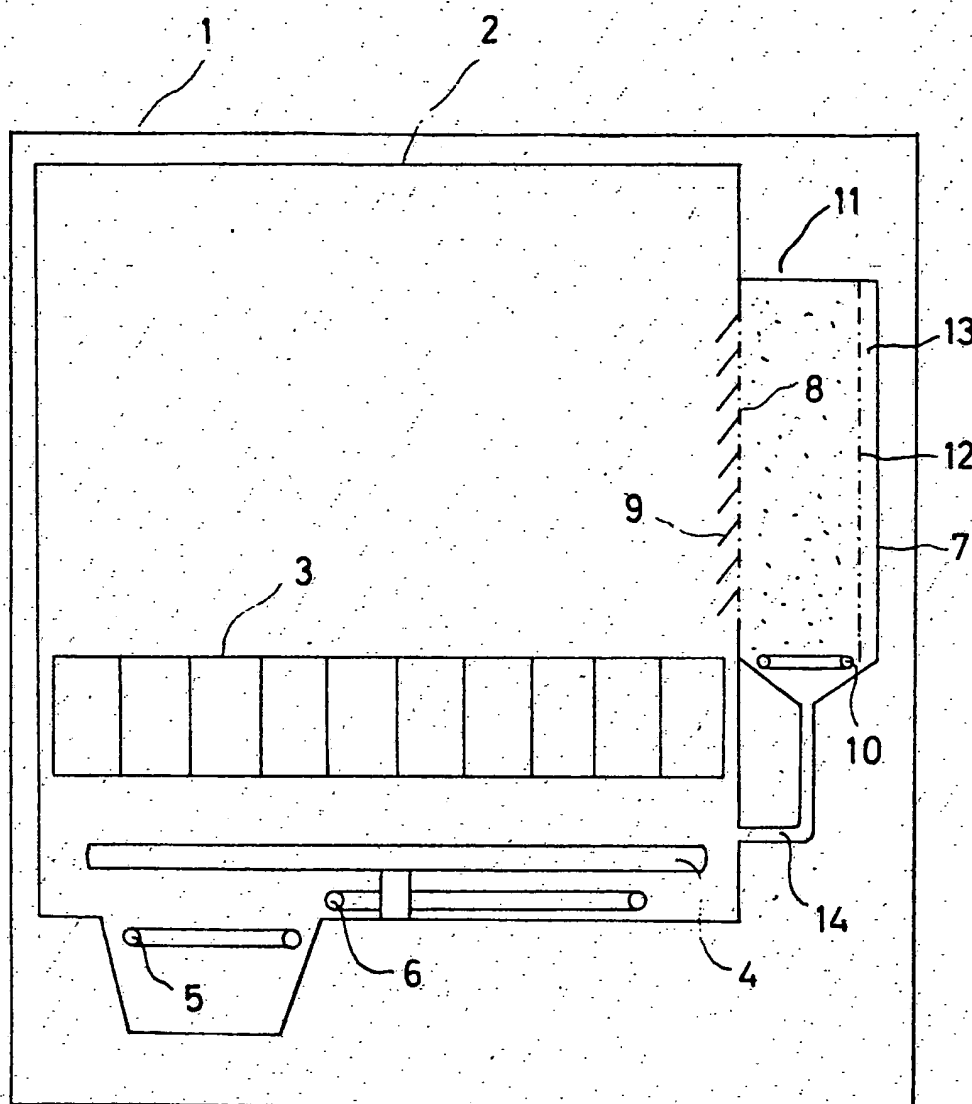
Ansprüche

- ① Geschirrspülmaschine mit einem Spülbehälter sowie einer Heizeinrichtung zum Trocknen des Geschirrs, dadurch gekennzeichnet, daß an eine Wand des Spülbehälters (2) ein mit dessen Innenraum durch eine verschließbare Öffnung (8) verbundener Behälter (7) zur Aufnahme eines Trocknungsmittels angebaut ist, das Feuchtigkeit aufzunehmen und bei Erhitzung wieder abzugeben vermag.
2. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Trocknungsmittelbehälter (7) eine Heizvorrichtung (10) sowie eine Öffnung (11) zum Ableiten des bei Erhitzung von dem Trocknungsmittel abgegebenen Wassers vorgesehen ist.
3. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Öffnung (8) des Trocknungsmittelbehälters (7) durch eine jalousieartige Verschlußeinrichtung (9) verschließbar ist. *h*

109843/0854

2016831

34 c 15-48 AT: 09.04.1970 OT: 21.10.1971



109843/0854

JANUARY 1972